

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Katalog

1. Pengertian Katalog

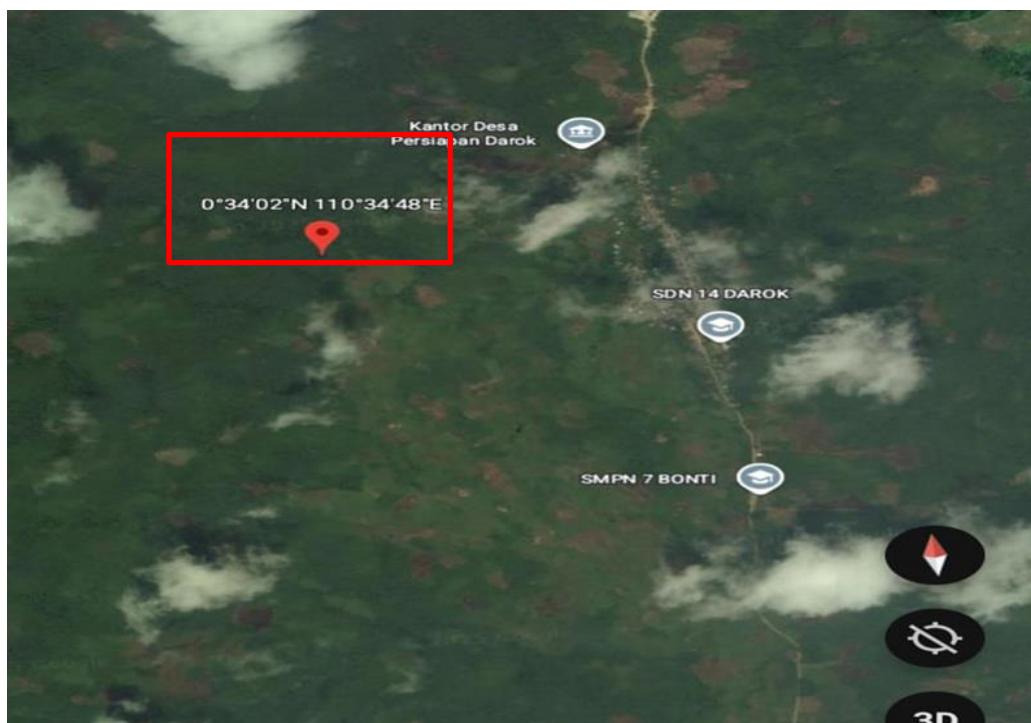
Katalog merupakan salah satu media cetak yang berisi gambar dan konten yang mudah dipahami dengan isi tulisan yang tidak terlalu banyak (Nurwahyuni *et al*, 2023:66). Katalog berisi daftar koleksi sebuah pusat dokumentasi atau beberapa pusat dokumentasi yang disusun menurut sistem tertentu. Daftar koleksi yang terdapat didalam katalog dapat berupa kartu, lembaran, buku, atau bentuk lain yang memuat informasi mengenai pusatata yang terdapat diperpustakaan atau unit informasi (Basuki dalam Shofiyah Hanik, 2020:6-7). Katalog merupakan sebuah media yang dikembangkan untuk menyampaikan informasi singkat, jelas, dan mudah dipahami oleh pembaca yang memuat berbagai koleksi dan informasi singkat yang mudah dipahami.

Dalam dunia pendidikan katalog dapat dikembangkan sebagai sumber belajar. Sumber belajar berbasis katalog berupa sumber belajar yang berisi materi, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapakan (Maulana, 2024:14). Dalam dunia pendidikan katalog memuat informasi tentang materi pembelajaran yang dipadukan dengan gambar-gambar berwarna agar lebih kreatif dan inovatif. Gambar dapat mengalihkan pengalaman belajar dari taraf belajar dengan lambang kata-kata menjadi paraf yang lebih nyata atau berdasarkan pengalaman langsung (Kusrianto, 2021:26).

Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan suatu media berbentuk katalog tumbuhan paku dikawasan hutan Tampar pada materi klasifikasi makhluk hidup. Katalog tumbuhan menjadi media yang berguna untuk mendokumentasikan pengetahuan lokal tentang tumbuhan paku sebagai salah satu sumber belajar mandiri siswa.

B. Kawasan Hutan Tampar

Hutan Tampar adalah kawasan hutan yang terletak diwilayah Dusun Darok, Desa Bantai, Kecamatan Bonti, Kabupaten Sanggau. Kawasan hutan yang terletak diwilayah Dusun Darok termasuk kategori sebagai kawasan hutan lindung. Kawasan hutan yang ada di Dusun Darok harus dilindungi sesuai fungsi hutan lindung, yaitu agar fungsi ekologisnya terutama yang menyangkut tata air dan kesuburan tanah supaya tetap dapat berjalan dan dinikmati oleh masyarakat sekitar (Islamiaty dkk. 2020).



Gambar: 2.1 Kawasan Hutan Tampar

Google Earth (Peneliti, 2025)

Hutan Tampar terletak di sebelah Utara permukiman penduduk sekitar 1 km jarak tempuh dengan cara berjalan kaki. Hutan Tampar berada dilereng perbukitan dengan kondisi tanah yang basah dan lembab sehingga memiliki potensi kawasan atau tempat tumbuhnya berbagai jenis tanaman seperti tumbuh-tumbuhan baik yang berbiji maupun tidak berbiji. Pada saat peneliti melakukan observasi dengan metode jelajah dikawasan hutan Tampar, peneliti menemukan berbagai jenis tumbuhan disepanjang jalan dan pesisir sungai terutama jenis tumbuhan paku-pakuan yang menempel dipohon,

serasah, tanah, air, dan batuan. Jenis tumbuhan paku tersebut seperti paku purba, paku rambat atau paku kawat, paku ekor kuda, dan paku sejati.

Selain memiliki potensi sebagai habitat bagi makhluk hidup, hutan Tampar juga memiliki potensi wisata yang disebut dengan Riam Tampar atau Botuh Ampar. Nama Tampar diambil dari kondisi hutan yang banyak dijumpai batu-batu besar dan batu hamparan yang luas disepanjang pesisir sungai. Air pegunungan mengalir tepat ditengah hamparan bebatuan sehingga membentuk air terjun dengan kemiringan yang rendah dan bisa digunakan sebagai wahana seluncuran.

C. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup

1. Pengertian Klasifikasi Makhluk Hidup

Klasifikasi makhluk hidup adalah proses pengelompokan makhluk hidup yang mempunyai ciri dan sifat yang sama, dimasukan kedalam satu kelompok, dan apabila dalam persamaan tersebut ditemukan perbedaan ciri dan sifat, maka dipisahkan lagi dalam kelompok lain yang lebih kecil, sehingga akan diperoleh kelompok-kelompok makhluk hidup dengan tingkatan yang berbeda (Retnoningsih, 2019:12). Sedangkan menurut Hayati (2022:83) klasifikasi makhluk hidup adalah pengelompokkan makhluk hidup berdasarkan kesamaan dan ciri yang dimiliki.

Setiap makhluk hidup memiliki ciri khas. Ciri khas tersebut ada yang sama dan ada yang berbeda dengan makhluk hidup lainnya. Berdasarkan persamaan dan perbedaan yang dimiliki, berbagai jenis makhluk hidup dapat diklasifikasikan menjadi beberapa golongan. Proses pengaturan atau penggolongan makhluk hidup dalam kategori yang bertingkat disebut dengan klasifikasi.

2. Tujuan Dan Manfaat Klasifikasi Makhluk Hidup

Tujuan klasifikasi antara lain mendeskripsikan ciri-ciri makhluk hidup agar mudah dikenali, mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri yang dimiliki, melihat hubungan kekerabatan antar anggota kelompok makhluk hidup dalam klasifikasi tersebut, dan mengurutkan

proses evolusi/perkembangan suatu makhluk hidup berdasarkan hubungan kekerabatannya dengan golongan yang lain (Azis *et al*, 2023:2).

Sedangkan tujuan pengklasifikasian makhluk hidup menurut Suastikarani (2019:10) tujuan klasifikasi makhluk hidup adalah:

- a. Mengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan ciri-ciri yang dimiliki.
 - b. Mendeskripsikan ciri-ciri suatu jenis makhluk hidup untuk membedakannya dengan makhluk hidup jenis yang lain.
 - c. Mengetahui kekerabatan makhluk hidup.
 - d. Memberi nama makhluk hidup yang belum diketahui namanya.
 - e. Menyederhanakan objek studi sehingga mempermudah mempelajarinya.
 - f. Mengetahui tingkat evolusi makhluk hidup atas dasar kekerabatannya.
- (hal:13).

Pengklasifikasian makhluk hidup kedalam beberapa kelompok atau golongan selain memiliki tujuan juga memiliki manfaat untuk kepentingan ilmiah. Adapun manfaat klasifikasi menurut Azis *et al* (2023:2) menyatakan bahwa manfaat klasifikasi antara lain menyederhanakan objek studi, memudahkan kita mempelajari makhluk hidup yang sangat beranekaragam, dan mengetahui hubungan kekerabatan antar makhluk hidup yang satu dengan yang lain melalui persamaan dan perbedaan ciri dan sifat.

Masing-masing makhluk hidup memiliki ciri-ciri khusus sebagai pembeda dari organisme yang lain. Organisme-organisme tersebut dikelompokan berdasarkan ciri-cirinya kedalam klasifikasi makhluk hidup.

3. Prinsip-Prinsip Klasifikasi Makhluk Hidup

Prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup meliputi pencandraan sifat, pengelompokan makhluk hidup, dan pemberian nama pada makhluk hidup.

- a. Megidentifikasi ciri-ciri suatu makhluk hidup (pecandraan)

Pencandraan atau identifikasi merupakan pengamatan ciri-ciri atau sifat-sifat makhluk hidup (Azis *et al*, 2023:3). Identifikasi atau pencandraan ialah menentukan macam-macam persamaan apa saja yang

paling penting. Untuk hal-hal yang harus di identifikasi atau diamati yaitu, morfologi, anatomi, fisiologi, kromosom serta tingkah lakunya.

- b. Mengelompokkannya sesuai dengan kriteria yang kita inginkan (pengklasifikasian)

Setelah didentifikasi atau pencandraan, tahapan selanjutnya untuk mengklasifikasi makhluk hidup yaitu pengelompokkan. Pengelompokkan didasarkan atas identifikasi makhluk hidup dalam suatu kelompok yang sama. Makhluk hidup yang memiliki ciri-ciri yang sama-sama dikelompokkan dalam bentuk tingkatan takson yang sama.

- c. Pemberian nama kelompok

Para ahli taksonomi yang telah melakukan penelitian terhadap berbagai jenis hewan maupun tumbuhan, mereka telah melakukan tahapan dalam klasifikasi dan akhirnya dapat memberikan nama terhadap suatu makhluk hidup (Suastikarani, 2019:17). Pemberian nama pada makhluk hidup bertujuan untuk membedakan antara satu kelompok dengan kelompok yang lain, menyusun hubungan kekerabatan antar kelompok, memudahkan dalam mengenal ciri-ciri kelompok, dan menunjukkan tingkatan dalam taksonomi.

4. Sistem Klasifikasi Makhluk Hidup

Sistem klasifikasi makhluk hidup telah dikenal sejak zaman dulu. Pengelompokan makhluk hidup dibagi kedalam dua kelompok besar yaitu, kelompok hewan (*animalia*) dan kelompok tumbuhan (*plantae*). Sistem klasifikasi makhluk hidup dikelompokkan dalam satu-satuan kelompok besar yang disebut dengan kingdom. Kingdom *animalia* (dunia hewan) memiliki ciri-ciri tidak memiliki dinding sel, tidak berklorofil, dan mampu bergerak bebas. Sedangkan kingdom *plantae* (dunia tumbuhan) memiliki dinding sel, berklorofil, dan mampu berfotosintesis (Suastikarani, 2019:20).

Pengelompokan makhluk hidup dapat dilakukan dengan berbagai sistem. Sistem pengelompokan tersebut yaitu artifisial, natural, dan filogeni.

a. Klasifikasi Sistem Alami

Klasifikasi sistem alamiah adalah klasifikasi untuk membentuk takson-takson yang bersifat alamiah sesuai kehendak alam (Azis et al, 2023:4). Klasifikasi sistem alami menggunakan dasar persamaan dan perbedaan morfologi (bentuk luar tubuh) secara alami atau wajar. Contohnya hewan dikelompokkan berdasarkan cara geraknya (hewan berkaki dua, berkaki empat, tidak berkaki, hewan bersayap, dan hewan bersirip). Sementara itu pengelompokan hewan berdasarkan penutup tubuh (hewan berbulu, bersisik, berambut, dan bercangkang). Dalam pengklasifikasi alami pada tumbuhan dikelompokkan berdasarkan (jumlah keping biji, tumbuhan berkeping biji satu, dan tumbuhan berkeping biji dua).

b. Klasifikasi Sistem Buatan

Sistem artifisial adalah klasifikasi yang menggunakan satu atau dua ciri pada makhluk hidup. Sistem ini disusun dengan menggunakan ciri-ciri atau sifat-sifat yang sesuai dengan kehendak manusia, atau sifat lainnya. Ciri-ciri yang digunakan dalam klasifikasi sistem buatan pada makhluk hidup berupa struktur morfologi, anatomi, dan fisiologi (terutama alat reproduksi dan habitatnya). Pada klasifikasi tumbuhan dapat menggunakan dasar habitat (tempat hidup), habitus atau berdasarkan perawakan (berupa pohon, perdu, semak, ternak, dan memanjang).

c. Klasifikasi Sistem Filogenetik

Sistem filogenetik disusun berdasarkan jauh dekatnya kekerabatan antara takson yang satu dengan yang lainnya atau berdasarkan persamaan fenotip yang mengacu pada sifat-sifat bentuk luar, faal, tingkah laku yang dapat diamati, dan pewarisan keturunan yang mengacu pada hubungan evolusionernya. Sistem ini menjelaskan tentang mengapa makhluk hidup semuanya memiliki kesamaan molekul dan biokimia, tetapi berbeda-beda dalam bentuk susunan dan fungsinya pada setiap makhluk hidup.

D. Sumber Belajar

Menurut AECT dalam Samsinar (2019), sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan oleh siswa untuk mempermudah proses belajar, baik secara individu maupun kelompok, dalam situasi formal maupun informal. Sumber belajar ini mencakup data, orang, dan benda. Selain itu, sumber belajar juga bisa berupa konsep yang berkaitan dengan lingkungan, seperti peristiwa atau objek dalam ekosistem dan komponennya. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa sumber belajar mencakup berbagai hal seperti data, orang, metode, media, dan tempat belajar yang digunakan untuk mendukung dan mempermudah proses pembelajaran siswa.

Samsinar (2019) membagi sumber belajar dalam beberapa kategori yaitu:

1. Sumber belajar cetak: buku, majalah, ensiklopedia, katalog, koran, brosur, poster dan lainnya.
2. Sumber belajar non-cetak: film, slide, video, model, audio, kaset dan lainnya.
3. Sumber belajar yang berupa fasilitas: auditorium, perpustakaan, ruang belajar, studio, lapangan olah raga dan lainnya.
4. Sumber belajar berupa kegiatan: wawancara, kerja kelompok, observasi, simulasi, permainan dan lainnya.
5. Sumber belajar berupa lingkungan: taman, museum dan lainnya.

E. Minat Belajar

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, minat dapat diartikan sebagai keinginan seseorang untuk melakukan sesuatu. Minat besar sekali pengaruhnya terhadap kegiatan seseorang terhadap kegiatan seseorang sebab dengan minat ia akan melakukan sesuatu yang diminatinya (Mahmudah *et al*, 2022:37). Minat adalah bagian dari sikap alamiah manusia untuk melakukan suatu hal yang menarik perhatiannya. Bila dihubungkan dengan proses belajar, maka minat dapat diartikan sebagai keseluruhan daya penggerak untuk melakukan kegiatan belajar (Kurniawan, 2024:20).

Dalam kegiatan belajar-mengajar tentunya diperlukan minat untuk dapat memahami suatu penjelasan materi. Minat besar pengaruhnya dalam mengajar, oleh karena itu dalam memberikan penjelasan, guru harus menggunakan media pembelajaran yang menarik apalagi pada saat memberikan penjelasan (Masri *et al*, 2023:210). Siswa yang mempunyai minat belajar tinggi dalam proses pembelajaran akan merasa senang mengikuti proses pembelajaran dan mampu mengarahkan dirinya untuk mengikuti proses belajar dengan baik (Reski, 2021:2).

Belajar adalah kunci yang paling utama dari setiap usaha pendidikan. Belajar sebagai suatu proses dan belajar hampir selalu mendapat tempat yang luas dalam berbagai disiplin ilmu yang berhubungan dengan upaya pendidikan (Isti'adah, 2020:7). Belajar adalah kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif dan psikomotor (Djamarah dalam Azis *et al*, 2021:26).

Minat belajar menjadi salah satu faktor yang diperlukan dalam proses belajar siswa disekolah. Minat belajar yang tinggi siswa mengarahkan tingkahlakunya untuk mencapai tujuan pembelajaran dan berhasil mendapatkan hasil belajar yang optimal (Reski, 2021:2). Minat belajar adalah perasaan senang yang dimiliki peserta didik terhadap suatu hal yang menimbulkan pengetahuan, keterampilan dan tingkah laku.

Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan media berupa katalog untuk meningkatkan minat belajar siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup. Penggunaan media katalog merupakan media tambahan sumber belajar sebagai stimulus yang diberikan guru kepada peserta didik untuk menimbulkan respon bersyarat, yaitu adanya peningkatan minat belajar pada materi klasifikasi makhluk hidup. Dengan menggunakan media pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif diharapkan dapat menimbulkan respon yang aktif, kreatif, inovatif dan terampil.

F. Penelitian Relevan

1. Hasil penelitian Iqbal Maulana (2024), dengan judul “Pengembangan Katalog Etnobotani Tanaman Obat Hutan Adat Desa Gua Sebagai Sumber Belajar Klasifikasi Makhluk Hidup Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sanggau Ledo” menunjukkan hasil kevalidan 95,16%, kepraktisan 92,94%, dan keefektifan diperoleh nilai 0,56 dengan kategori sedang. Katalog etnobotani tanaman obat dapat digunakan di kelas.
2. Hasil penelitian Fadillah Najibah (2020), dengan judul “Katalog Keanekaragaman Tumbuhan Di Lingkungan SMAN 1 Bangun Tapan Sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae”. Hasil akhir dari penelitian ini adalah kualitas produk katalog menurut para penilai berkategori sangat baik, dengan presentase ideal, penilaian dari ahli materi 91,3%, ahli media 81,1%, peer reviewer 87,7%, guru 93,7% dan respon siswa 90,7% yang masuk dalam kategori sangat valid atau layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada materi plantae.
3. Hasil penelitian Shofiyah Hanik (2020) dengan judul “Pengembangan Katalog Tumbuhan Pteridophyta Di Kawasan Kebun Raya Purwodadi Sebagai Sumber Belajar Sistematika Tumbuhan”. Hasil akhir dari penelitian ini menunjukkan produk katalog sangat layak digunakan sebagai penunjang sumber belajar. Kelayakan produk memperoleh penilaian dari ahli materi dan ahli media. Hasil penilaian dari ahli materi medapat prsesentase penilaian sebesar 86,99%, dan penilaian dari ahli media meperoleh presentase penilaian sebesar 90,41%. Selain itu terdapat juga angket tanggapan mahasiswa memperoleh presentase sebesar 84,51%.

